1 Aufnahme
2 Rücklauf
3 Stop
4 Vorlauf
5 Wiedergabe
6 Taste für Bandzählwerk-Rückstellung (0000)
7 Bandzählwerk
8 Cassettenfach-Taste
9 Ein/Bereitschaft
10 Bandsuchlauf
11 Zeitlupe
12 Bildsuchlauf - vorwärts
13 Standbild
14 Bildsuchlauf - rückwärts
15 Umschalter für Sprache 1/Sprache 2
16 Ziffern-Tastatur
17 Programmier-Ende (Speichern)
18 Nächster Programmier-Schritt
19 Programmier-Beginn (Aufruf)
20 Automatischer Rücklauf
21 Anzeige für Aufnahmeblock
22 Sender-Speichertaste
23 Sender-Suchlauftaste
24 Anzeige für Startzeit
25 Anzeige für Stopzeit
26 Anzeigefeld
27 Anzeige für Tag
28 Anzeige für Programm
29 Uhrzeit-Taste
30 Anzeige für Schaltuhr-Aufnahme
31 Programm-Anzeige
32 Stereo- und Zweisprachen-Anzeige

Inhalt

Aufstellen

Wurde Ihr Recorder durch Ihren Fachhändler aufgestellt und angeschlossen, so können Sie mit Teil 2 der Bedienungsanleitung beginnen. Wurde das Gerät nicht angeschlossen, so beginnen Sie bitte mit Teil 1 "Aufstellen und Anschließen".

Deutsch

Bedienungsanleitung

Allgemeine Hinweise

Dieser Recorder arbeitet nach dem "Video 2000" System und bietet durch seine elektronische Spurnachführung (DTF) eine optimale Bild- und Ton-Qualität. Ebenfalls gewährleistet die elektronische Spurnachführung eine hundertprozentige Austauschbarkeit der Cassetten innerhalb des "Video 2000" Systems. Sie können daher problemlos jede Cassette eines anderen "Video 2000" Recorders abspielen.

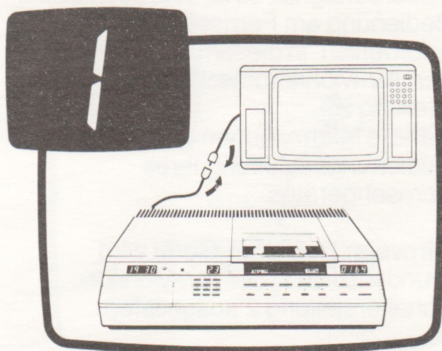
Mit der "Wende"-Cassette

- Wenn das Programm in Stereo gesendet wird, wird es auch automatisch in Stereo aufgenommen.
- Mit dem Schalter "Sprache 1/Sprache 2" können Sie bei einem in zwei Sprachen gesendeten Programm wählen, welche Sprache aufgezeichnet werden soll.
- (Video-Compact-Cassette) des "Video 2000" Systems können Sie bis zu 2 x 4 Stunden Programm aufnehmen und somit 8 Stunden Programm je Cassette speichern.
- Standbild und Zeitlupenwiedergabe sowie Bildsuchlauf sind durch die elektronische Spurnachführung absolut störzonenfrei. Sie können somit jede beliebige Szene schnell und einfach auffinden und bei Bedarf in Zeitlupe oder als Standbild wiedergeben.
- Die elektronische Schaltuhr kann für 5 verschiedene Programme programmiert werden, die der Recorder dann innerhalb von 16 Tagen automatisch für Sie aufzeichnet.
- Die Bedienung des Recorders überwacht ein Mikrocomputer. Sie können jede beliebige Tastenkombination drücken, ohne daß der Recorder und die Cassette Schaden nehmen oder in der Funktion gestört werden.
- Für diesen Recorder ist eine drahtlose Infrarot-Fernbedienung lieferbar, mit der Sie alle Bandlauffunktionen fernbedienen können.

Hinweis zu den Abbildungen

Alle Nummern im Text beziehen sich auf die Abbildung in der ausklappbaren Umschlagseite dieser Bedienungsanleitung.

Aufstellen und Anschließen



Stellen Sie den Recorder auf eine feste, ebene und waagerechte Fläche, nicht direkt auf oder unter das Fernsehgerät. Zwischen den Geräten soll ein Abstand von mindestens 20 cm sein. Damit der Recorder ausreichend belüftet wird, dürfen die Lüftungslöcher am Boden und die Kühlrippen nicht abgedeckt werden.

Das Fernsehgerät kann trotz der Zwischenschaltung des Recorders wie gewohnt benutzt werden, wenn der Recorder an die Netzspannung angeschlossen ist, und die Geräte entsprechend den Punkten A - C verbunden sind.

Der Recorder ist auf die allgemein übliche 220-V-Wechselspannung eingestellt. Sollte Ihre Netzspannung einen anderen Wert haben, müssen Sie den Recorder von Ihrem Fachhändler umstellen lassen.
Zum Schutz des Recorders und der Cassette schaltet der Mikrocomputer den Recorder dann nach etwa 4 Minuten automatisch auf ''Bereitschaft''.
Die Zählwerkanzeige und die Programmanzeige erlöschen.
Durch Drücken einer Bandtransport-Taste oder der Ein-Taste **9** wird der Recorder wieder eingeschaltet.

A Ziehen Sie das Antennenkabel aus dem Fernsehgerät und stecken Sie es in die Antennen-Eingangsbuchse des Recorders.
Verbinden Sie mit dem mitgelieferten Antennen-Verbindungskabel die Antennen-Ausgangsbuchse des Video-Recorders mit der Antennenbuchse des Fernsehgerätes.

B1 Wenn Sie ein Stereo-Fernsehgerät besitzen und das mit Stereoton aufgezeichnete Programm über Ihr Fernsehgerät stereophon wiedergeben wollen, verbinden Sie die AV-Buchse des VCR mit der AV-Buchse des Fernsehgeräts. Siehe auch Absatz **W** dieses Abschnitts.

B2 Wenn Ihr Fernsehgerät keinen Stereo-Tonteil besitzt, können Sie eine Stereo-Wiedergabe erhalten, wenn Sie die Buchse AUDIO OUT Ihres VCR mit einer Stereo-HiFi-Anlage verbinden.

Hinweis: Wenn Sie den Ton weder mit dem Fernsehgerät noch mit der HiFi-Anlage stereophon wiedergeben können, wird der Ton von Ihrem Fernsehgerät in Mono wiedergegeben.

C Schließen Sie den Recorder mit dem beiliegenden Netzkabel an die Netzspannung (220 V) an.

Im Anzeigefeld 26 blinkt nun die Zeitanzeige.

Uhr einstellen

D Drücken Sie die Uhrzeit-Taste **29**, die Ziffern im Anzeigefeld **26** erlöschen.

E Mit der Ziffern-Tastatur **16** die korrekte Uhrzeit in Stunden und Minuten - zwischen der Stunden- und Minuteneingabe muß die Taste '':'' der Ziffern-Tastatur **16** betätigt werden - eingeben (z.B. 17:09).

Fernsehgerät auf den Recorder abstimmen

Zur Wiedergabe von bespielten Cassetten muß eine Programm-Taste des Fernsehgerätes auf den Recorder ''abgestimmt'' werden.

Moderne Fernsehgeräte haben eine Programm-Taste, die für eine Video-Recorder-Wiedergabe vorgesehen ist, die ''AV-Taste''. (Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes.) Diese Programm-Taste muß auf das Recorder-Programm abgestimmt werden.

F Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein.

G Drücken Sie am Recorder die Ein-Taste **9**; das Bandzählwerk **7** und die Programm-Anzeige **31** leuchten nun.

Hinweis: Wenn keine Bandlauf-Funktion eingegeben ist, schaltet der Recorder nach ca. 4 Minuten wieder automatisch auf Bereitschaft zurück. In diesem Fall müssen Sie erneut die Ein-Taste **9** drücken.

H Öffnen Sie die Abdeckung unterhalb des Anzeigefeldes **26** (siehe Abb. auf der Umschlagseite) und drücken Sie die Sender-Suchlauftaste **23**. Der Sendersuchlauf des Recorders beginnt nun einen Fernsehsender zu suchen. Während des Suchlaufs wird im Anzeigefeld **26** statt der Uhrzeit das Frequenzband, welches gerade abgesucht wird, angezeigt (siehe hierzu auch bei den Technischen Daten: ''Tuner'').

I Wenn der Suchlauf einen Fernsehsender gefunden hat, wird im Anzeigefeld **26** wieder die Zeitangabe sichtbar. Drücken Sie nun die Cassettenfach-Taste **8**, damit sich das Cassettenfach öffnet.

J Drücken Sie die ''AV-Taste'' am Fernsehgerät, und betätigen Sie die Senderabstimmung für diese Taste so lange, bis Sie ein Bild mit einem schwarz weißen senkrechten Testbalken - etwa in Kanal 37 - empfangen. Die Abstimmung für diese Programm-Taste ist in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes beschrieben.

Korrigieren Sie am Fernsehgerät das Bild bis zur optimal möglichen Qualität, und ändern Sie diese Einstellung anschließend nicht mehr.

K Die Wiedergabe Ihres Recorders kann in einigen Gebieten durch einen Fernsehsender, der auf dem gleichen Kanal sendet, gestört werden.

An der Rückseite Ihres Recorders befindet sich neben der Antennen-Ausgangsbuchse eine kleine, mit ''↶'' bezeichnete Öffnung. Mit einem schmalen Schraubenzieher können Sie hierdurch den Abstimmkern erreichen und die Modulator-Frequenz durch geringfügiges verdrehen (nach rechts oder links) verändern. Anschließend muß das Fernsehgerät, entsprechend schritt **J** dieser Bedienungsanleitung auf den neuen Wiedergabe-Kanal abgestimmt werden.

L Schließen Sie das Cassettenfach, der senkrechte Streifen auf dem Bildschirm verschwindet dann.

Speicherung der Fernsehsender

Der Recorder hat für **27** verschiedene Fernsehsender Speicherplätze. Die können Sie je nach Wunsch mit den Programm-Nummern 01 bis 99 belegen.

M Schalten Sie den Recorder und das Fernsehgerät ein und drücken Sie am Fernsehgerät die für Recorder-Wiedergabe reservierte Programm-Taste.

N Öffnen Sie die Abdeckklappe unterhalb des Anzeigefelds **26** (siehe Abb. auf der Umschlagseite) und drücken Sie kurz auf die Sender-Suchlauf-Taste **23**.
Im Anzeigefeld **26** erscheint nun statt der Uhrzeit eine Nummer (01, 02, 03 oder 04), mit der das gerade abgesuchte Frequenzband angezeigt wird. Der Bildschirm ist während des Suchlaufs dunkel.

O Wenn der Sendersuchlauf einen Sender gerufen hat, erscheint im Anzeigefeld **26** wieder die Uhrzeit und auf dem Bildschirm sehen Sie das Programm des gefundenen Senders.

P Durch Drücken der einzelnen Programmtasten des Fernsehgerätes können Sie feststellen, welchen Sender Sie mit dem Recorder empfangen.
Wenn Sie diesen Sender nicht speichern wollen, wiederholen Sie **N** und **O**.

Q Zum Speichern des gefundenen Senders drücken Sie die Sender-Speicher-Taste **22**. In der Programm-Anzeige **31** ist nun keine Programm-Nummer sichtbar.

R Mit der Ziffern-Tastatur **16** können Sie nun eine zweistellige Programm-Nummer (z.B. 03 für das 3. Programm) eingeben, unter der Sie dieses Programm jederzeit wieder abrufen können. Diese Nummer erscheint zur Kontrolle in der Programm-Anzeige **31**.

Wiederholen Sie **N** bis **O** solange, bis Sie alle gewünschten Fernsehsender gespeichert haben. Die Festlegung der Programm-Nummern kann dabei in beliebiger Reihenfolge erfolgen.

Kontrolle der gespeicherten Fernsehsender

S Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und drücken Sie die für Recorder-Wiedergabe vorgesehene Programmtaste.

T Schalten Sie den Recorder ein und geben Sie mit der Ziffern-Tastatur **16** eine Programm-Nummer (z.B. 01 für das 1. Programm) ein. In der Programm-Anzeige **31** ist diese Nummer sichtbar.

U Das auf dem Bildschirm Ihres Fernsehgerätes sichtbare Programm darf sich nun nicht ändern, wenn Sie am Fernsehgerät die Programmtaste für das 1. Programm drücken.

V Wenn das nicht der Fall ist, drücken Sie am Recorder die Sender-Suchlauf-Taste **23** so oft, bis Sie den richtigen Sender gefunden haben. Dann speichern Sie ihn wie unter **Q** und **R** beschrieben.

Hinweise: Wenn Sie mit der Ziffern-Tastatur **16** eine Programm-Nummer eingeben, auf der Sie **keinen** Fernsehsender gespeichert haben, so wird diese nummer vom Mikrocomputer nicht akzeptiert. Die Programm-Anzeige springt wieder auf das vorher empfangene Programm zurück.
Ein mit einer Programm-Nummer gespeicherter Sender kann jederzeit nach Drücken der Sender-Speicher-Taste **22** auch unter einer anderen Programm-Nummer gespeichert werden. Ein eventuell vorher mit dieser Programm-Nummer gespeicherter Sender wird dabei automatisch gelöscht.

Es können maximal 26 verschiedene Programm-Nummern gespeichert werden. Wenn Sie mehr Programm-Nummern speichern, werden die ersten Programm-Speicher automatisch gelöscht.

AV-Anschluß

W Fernsehgeräte, die mit einer AV-Buchse ausgestattet sind, können mit einem AV-Kabel auch an die AV-Buchse des Recorders angeschlossen werden. Mit dieser Verbindung kann in den meisten Fällen eine Steigerung der Wiedergabequalität erreicht werden und ist eine Stereo-Wiedergabe möglich, wenn Ihr Fernsehgerät einen Stereo-Tonteil besitzt.

Hinweis: Damit Ihr Recorder für Schaltuhr-Aufnahmen und für vom Fernsehgerät unabhängige Aufnahmen benutzt werden kann, muß der Recorder auch, wie in den Punkten A und B von Kapitel 1 beschrieben, mit der Antenne und dem Fernsehgerät verbunden sein.

Schalten Sie das Fernsehgerät ein und drücken eine Programmtaste (1., 2. oder 3. Programm, aber **nicht** den für das VCR-Gerät programmierten Kanal).
Legen Sie eine bespielte Cassette in das VCR-Gerät und drücken Sie die Taste Wiedergabe (Taste **5**).
Erscheint jetzt auf dem Bildschirm anstelle des Bildes vom Sender das Bild von der bespielten Cassette, so hat Ihr Fernsehgerät eine automatische AV-Umschaltung. In diesem Falle schalten Sie den Monitorumschalter auf der Rückseite des VCR-Gerätes in die Position 1 (siehe Abb. **W**).

Ihr Fernsehgerät wird jetzt bei jeder Wiedergabe vom Recorder in den AV-Betrieb umgeschaltet.

Wechselt das Bild auf dem Bildschirm nicht automatisch auf das Recordersignal, so ist eine zusätzliche Bedienung am Fernsehgerät erforderlich. In diesem Falle lassen Sie den AV-Monitorumschalter in der Stellung 2.
Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes.

Hinweis: Das VCR-Gerät wird grundsätzlich in der AV-Monitor-Schalterstellung 2 ausgeliefert.

Wiedergabe einer bespielten Cassette

O Schalten Sie das Fernsehgerät ein und drücken Sie die Programmtaste, die für die Recorder-Wiedergabe vorgesehen ist (AV-Taste).

Hinweis: Wenn Ihr Fernsehgerät und der Recorder mit einem AV-Kabel verbunden sind, schaltet Ihr Fernsehgerät normalerweise automatisch auf Recorder-Wiedergabe um. In diesem Fall brauchen Sie die AV-Taste nicht zu drücken. Nähere Informationen finden Sie hierzu in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes und in Kapitel 1 (''AV-Buchse'') dieser Bedienungsanleitung.

P Drücken Sie die Cassetten-Taste **8**, um das Cassettenfach zu öffnen.

Q Nehmen Sie die Cassette aus der Archivbox und schieben Sie sie in das Cassettenfach. Dabei muß die Seite der Cassette, die Sie wiedergeben möchten, oben liegen und die Beschriftung lesbar sein.

R Schließen Sie das Cassettenfach, indem Sie den Deckel fest nach unten drücken, bis er einrastet.

S Drücken Sie die Rücklauf-Taste **2**, um das Band zurückzuspulen.

T Wenn das Band vollständig zurückgespult ist, schaltet der Recorder automatisch auf Stop und die Anzeige über der Stop-Taste **3** leuchtet auf.
Jetzt können Sie die Wiedergabe-Taste **5** drücken und sich das Programm der Cassette auf dem Bildschirm Ihres Fernsehgerätes ansehen. Um die Wiedergabe zu unterbrechen oder zu beenden, drücken Sie die Stop-Taste **3**.

Bei geöffnetem Cassettenfach ist auf dem Bildschirm Ihres Fernsehgerätes, wenn dieses auf Recorder-Wiedergabe eingestellt ist, ein senkrechter schwarzweißer Streifen sichtbar. Dieser Streifen verschwindet, wenn das Cassettenfach geschlossen wird. Er dient zur Einstellung Ihres Fernsehgerätes auf den Wiedergabekanal Ihres Recorders.

Informationen zur Cassette

Wenn Sie eine Cassette eingelegt haben, sollten Sie stets die Rücklauf-Taste **2** drücken, damit das Band an den Anfang zurückgespult wird und das Bandzählwerk automatisch auf ''0000'' springt.
Bei Bedarf können Sie anschließend mit dem Bandsuchlauf (Taste **10** und Zifferntastatur) die gewünschte Bandstelle automatisch aufsuchen lassen.

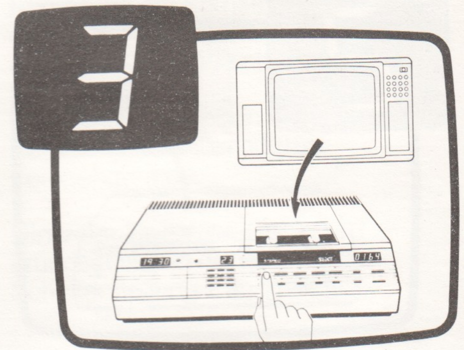
Auf der Indexkarte der Archivbox Ihrer Cassette können Sie sich die Bandzählwerk-Stellen über Beginn und Ende einer Aufnahme notieren und somit später mit dem Bandsuchlauf schnell und mühelos eine bestimmte Aufnahme auffinden.

Bei einer Aufnahme wird automatisch eine vorher auf der gleichen Seite gemachte Aufnahme gelöscht.

Spulen Sie die Cassette nach Gebrauch immer wieder bis zum Bandanfang und verwahren Sie die Cassette in der Archivbox.

Lagern Sie die Cassetten bei normaler Raumtemperatur und nicht in der unmittelbaren Nähe von Lautsprechern, Transformatoren, Heizkörpern oder in direktem Sonnenlicht.

Aufnahme



Hinweis: Wenn das Programm, das Sie aufnehmen wollen, in zwei Sprachen gesendet wird, stellen Sie bitte zunächst mit Schalter **15** ''Sprache 1/Spräche 2'' die von Ihnen gewünschte Sprache ein. Nur 1 Sprache kann aufgezeichnet werden.

Aufnahme mit dem Fernsehempfangsteil des Recorders

Im Recorder ist ein Fernsehempfangsteil eingebaut, mit dem Sie unabhängig vom angeschlossenen Fernsehgerät eine beliebige Fernsehsendung aufzeichnen können.

Schalten Sie den Recorder ein, und legen Sie eine Cassette ein. Spulen Sie das Band an die Bandstelle, an der Sie mit der Aufnahme beginnen wollen.

A Mit der Ziffern-Tastatur **16** die Programm-Nummer des Programms, welches Sie aufzeichnen wollen, eingeben. Diese Nummer erscheint zur Kontrolle in der Programm-Anzeige **31**.

B Zum Starten der Aufnahme drücken Sie die Aufnahme-Taste **1**. Mit der Stop-Taste **3** können Sie die Aufnahme wieder beenden.

Das angeschlossene Fernsehgerät braucht während der Aufnahme nicht eingeschaltet zu sein.

Sie können die Aufnahme kontrollieren, indem Sie das Fernsehgerät einschalten und die Programmtaste für Recorder-Wiedergabe drücken.

Mit Ihrem Fernsehgerät können Sie sich aber auch ein anderes Fernsehprogramm ansehen, ohne daß die Aufnahme des Recorders gestört wird.

Aufnahme über die AV-Buchse des Recorders

An der Rückseite des Recorders befindet sich eine AV-Buchse, an der Sie ein anderes Video-Gerät, z.B. eine Video-Camera oder einen anderen Recorder anschließen können, um die Bild- und Tonsignale dieses Gerätes aufzunehmen.

Schalten Sie Ihren Recorder ein und legen Sie eine Cassette ein. Spulen Sie das Band an die Bandstelle, an der Sie mit der Aufnahme beginnen wollen.

C Um den AV-Eingang des Recorders einzuschalten, mit der Ziffern-Tastatur **16** die Programm-Nummer "00" eingeben. Das eingebaute Fernsehempfangsteil ist in dieser Betriebsart außer Funktion.
Die Aufnahme durch Drücken der Aufnahme-Taste **1** starten und mit der Stop-Taste **3** beenden.

Wenn Ihr Fernsehgerät mit einem AV-Kabel an der AV-Buchse des Recorders angeschlossen ist und Sie auf Programm "00" stellen, kann das mit dem Fernsehgerät empfangene Programm aufgezeichnet werden.
Ist Ihr Fernsehgerät antennenseitig mit dem Recorder verbunden und ein anderes Video-Gerät an der AV-Buchse angeschlossen, dann können Sie die Aufnahme überwachen; indem Sie das Fernsehgerät einschalten und die für Recorder-Wiedergabe vorgesehene Programm-Taste drücken.

Schutz einer Cassetten-Aufnahme

D Um die Aufnahme gegen ein unbeabsichtigtes Löschen (z.B. durch eine Neuaufnahme) zu sichern, müssen Sie den Sperrschieber der entsprechenden Cassetten-Seite nach rechts schieben, bis das rote Feld erscheint.
Wenn Sie eine so gesicherte Cassette für eine Aufnahme verwenden wollen, öffnet sich beim Drücken der Aufnahme-Taste automatisch das Cassettenfach. Die Aufnahmesperre wird aufgehoben, wenn Sie den Sperrschieber wieder in die alte Position zurückschieben.

Schaltuhr-Aufnahme

Mit der Schaltuhr des Recorders können Sie 5 Fernsehsendungen zu verschiedenen Zeitpunkten innerhalb von 16 Tagen automatisch aufzeichnen lassen.
Bei Schaltuhr-Aufnahmen braucht das Fernsehgerät nicht eingeschaltet zu sein. Der Recorder muß mit der Fernsehantenne verbunden sein, da Schaltuhr-Aufnahmen nur über den Fernsehempfangsteil des Recorders erfolgen können.
Zum Speichern der Einschaltdaten stehen 5 Aufnahmeblöcke zur Verfügung. Die eingegebenen Daten bleiben auch bei einem eventuellen Netzspannungsausfall erhalten.

Kontrolle und Einstellen der Uhrzeit

Bevor Sie eine Schaltuhr-Aufnahme programmieren, überprüfen Sie bitte, ob die im Anzeigefeld **26** angezeigte Uhrzeit stimmt. Falls eine Korrektur erforderlich ist, können Sie diese entsprechend der folgenden Bedienungsschritte durchführen.

E Drücken Sie die Uhrzeit-Taste **29**. Die bisherige Zeitanzeige verschwindet.

Geben Sie mit der Ziffern-Tastatur die korrekte Uhrzeit ein und setzen Sie dabei zwischen Stunde und Minute immer einen Punkt, z.B. 17:09.

Mit der Eingabe der letzten Ziffer können Sie die Uhr sekundengenau starten.

Hinweis: Nach einem Stromausfall blinkt die Zeitanzeige. Sie müssen dann wieder die richtige Zeit eingeben.

Programmieren einer Schaltuhr-Aufnahme

Zum Programmieren der Schaltuhr müssen Sie die Abdeckung über den Programmiertasten aufklappen (s. Abb. auf der Umschlagseite).

Hinweis: Die eingegebenen Daten werden während des Programmierens im Anzeigefeld **26** sichtbar. Mit der Taste "C" der Ziffern-Tastatur **16** können Sie eine falsche Eingabe löschen und anschließend wieder richtig eingeben.

F Drücken Sie die Aufruf-Taste **19**. In der Aufnahmeblock-Anzeige **21** leuchtet die Nummer (1-5) eines freien Aufnahmeblocks auf. Das grüne Dreieck über der Schritt-Taste **18** leuchtet.

G Drücken Sie die Schritt-Taste **18**. Die Anzeige **24** für "Startzeit" leuchtet auf. Mit der Ziffern-Tastatur **16** die Startzeit mit einem Punkt zwischen Stunde und Minute, z.B. 14:25, eingeben.

H Die Schritt-Taste **18** drücken. Die Anzeige **25** für die "Stopzeit" leuchtet auf.
Mit der Ziffern-Tastatur **16** die Stopzeit mit einem Punkt zwischen Stunde und Minute, z.B. 15:00, eingeben.

I Die Schritt-Taste **18** drücken. Die Anzeige **27** für "Tag" leuchtet auf. Mit der Ziffern-Tastatur den Aufnahme-Tag (heute = 00, morgen = 01 usw. bis 15) eingeben.

J Die Schritt-Taste **18** drücken. Die Anzeige **28** für "Programm" leuchtet auf.
Mit der Ziffern-Tastatur die Programm-Nummer des Programms - immer zweistellig (z.B. 01) - welches Sie aufzeichnen wollen, eingeben.

Hinweis: Wenn das Programm, das Sie aufnehmen wollen, in zwei Sprachen gesendet wird, stellen Sie bitte zunächst mit Schalter **15** "Sprache 1/Spräche 2" die von Ihnen gewünschte Sprache ein. Nur 1 Sprache kann aufgezeichnet werden.

K Nachdem Sie alle Daten für einen Aufnahmeblock eingegeben haben, beenden Sie die Programmierung durch Drücken der Speicher-Taste **17**. Anschließend können Sie wieder bei Punkt F beginnen, um bis zu 4 weitere Schaltuhraufnahmen zu programmieren.

Überprüfen, Korrigieren oder Löschen eines Aufnahme-Blocks

Damit Sie einen Aufnahme-Block überprüfen, korrigieren oder löschen können, müssen Sie die folgenden Bedienungsschritte in vorgegebener Reihenfolge durchführen.

- Die Aufruf-Taste **19** drücken.
- Mit einer der Ziffern-Tasten "1"-"5" der Ziffern-Tastatur **16** den gewünschten Aufnahme-Block anwählen. Die Nummer erscheint zur Kontrolle in der Aufnahme-Block-Anzeige **21**. Anschließend mit Punkt a) oder b) fortfahren.

L a) Zum **Überprüfen** oder **Korrigieren** können Sie nun durch mehrmaliges Drücken der Schritt-Taste **18** die einzelnen Aufnahme-Daten für "Start", "Stop", "Tag" und "Programm", die im Anzeigefeld **26** zur Kontrolle sichtbar werden, abfragen und bei Bedarf mit der Taste "C" der Ziffern-Tastatur **16** löschen und anschließend neu eingeben.
Durch Drücken der Speicher-Taste **17** den Vorgang beenden.
b) Zum **Löschen** des Aufnahme-Blocks die Taste "C" der Ziffern-Tastatur **16** drücken. Im Anzeigefeld **26** ist nun keine Ziffer mehr sichtbar, sämtliche Daten des Blocks sind gelöscht.
- Durch Drücken der Speicher-Taste **17** wird der Löschvorgang beendet.

Zum Löschen einer programmierten Schaltuhraufnahme, die z.B. im Aufnahme-Block 2 gespeichert ist, drücken Sie bitte die folgenden Tasten in der vorgegebenen Reihenfolge: Mit der Aufruf-Taste **19** beginnen, nun die Ziffern-Taste "2" (da dieser Aufnahme-Block als Beispiel gelöscht werden soll) und die Taste "C" der Ziffern-Tastatur **16**. Zum Schluß die Speicher-Taste **17**, damit alle Informationen im Aufnahme-Block gelöscht sind. (Siehe auch den Abschnitt: "Überprüfen, korrigieren oder löschen eines Aufnahme-Blocks"):

Eine bereits automatisch gestartete Schaltuhr-Aufnahme können Sie, wenn Sie die Aufnahme abbrechen wollen, durch Drücken der Cassettenfach-Taste "8" beenden. **Bitte benutzen Sie hierzu keine andere Taste!** Danach die nicht mehr benötigte Schaltuhr-Programmierung löschen.

Anzeige für Schaltuhr-Aufnahme... 30

M Diese Anzeige leuchtet auf, wenn der Recorder manuell benutzt wird und für den gleichen Tag auch eine Schaltuhr-Aufnahme programmiert ist.
In der Aufnahmeblock-Anzeige **21** wird der entsprechende Aufnahmeblock angezeigt.

Blinken der Aufnahmeblock-Anzeige... 21

Hiermit signalisiert der Recorder, daß eine Schaltuhr-Aufnahme nicht durchgeführt werden kann.
Wenn diese Aufnahme durchgeführt werden soll, legen Sie eine Cassette ein und schalten Sie den Recorder durch Drücken der Ein-Taste **9** aus. Der Recorder startet anschließend sofort die programmierte Schaltuhr-Aufnahme.
Soll die programmierte Aufnahme nicht durchgeführt oder abgebrochen werden, so können Sie den Aufnahmeblock entsprechend Abschnitt "Überprüfen, Korrigieren oder Löschen eines Aufnahmeblocks" löschen.

Automatischer Rücklauf... 20

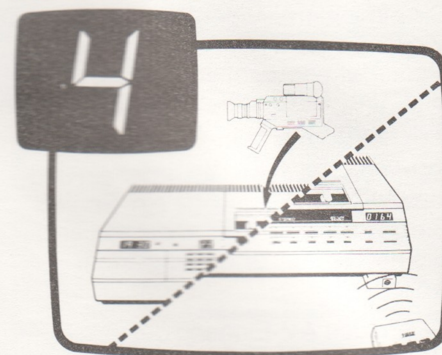
N Durch Drücken der Taste **20** können Sie den automatischen Rücklauf ein- oder ausschalten. Wenn die Anzeige über der Taste **20** leuchtet, wird die Cassette, nachdem alle Schaltuhraufnahmen durchgeführt sind, an den Anfang zurückgespult.

Hinweise zum Programmieren der Schaltuhr-Aufnahmen

Programm-Überschneidungen

- Die Programmierung der Schaltuhr-Aufnahmen kann in beliebiger Reihenfolge durchgeführt werden.
- Es können nur komplette Aufnahme-Blöcke programmiert werden. Eine teilweise Programmierung, z.B. nur den Abschaltzeitpunkt einer laufenden Aufnahme zu programmieren, ist nicht möglich.
- Achten Sie darauf, daß sich die programmierten Programme nicht überschneiden. Sollte jedoch eine Programm-Überschneidung auftreten, so wird die zuerst gestartete Aufnahme bis zum Ende durchgeführt bevor die andere gestartet wird.

Anschluß und Bedienung des Zubehörs



Fernbedienung

A Für Ihren Recorder ist eine Fernbedienungs-Einheit, die Sie über Ihren Fachhändler beziehen können, als Zubehör lieferbar. Mit dieser Fernbedienung können Sie alle wichtigen Funktionen Ihres Recorders drahtlos fernsteuern.

B Die Symbole auf der Fernbedienung kennzeichnen die Funktionen, die Sie per Fernbedienung steuern können:

▸▸	Bildsuchlauf - vorwärts (Zeitraffer)
◂◂	Bildsuchlauf - rückwärts
▼	Standbild
I▸	Zeitlupen-Wiedergabe
◀◀	Rückspulen
▼	Stop
▶▶	Vorspulen
●	Aufnahme
▶	Wiedergabe
↔	Bandstellen-Suchlauf

Die Programmwahl für die Aufnahme und die Eingabe der Zählwerkposition für den Bandstellen-Suchlauf werden mit der Ziffern-Tastatur des Fernbedienungs-Gebers vorgenommen.

Aufnahmen mit einer Video-Camera

Mit einer Video-Camera können Sie Ihre eigenen Video-Programme aufnehmen.

C Schließen Sie Ihre Camera entsprechend der Camera-Bedienungsanleitung an den Recorder an.
Camera-Anschluß über die Antennenbuchse.
Wenn Ihre Camera an die Antennen-Buchse des Recorders angeschlossen wird, müssen Sie diesen, wie in den Punkten E-G beschrieben, auf die Camera abstimmen.

Legen Sie hierzu eine Cassette in den Recorder ein und schalten Sie den Recorder durch Drücken der Ein-Taste **9** ein.

D Die Sender-Suchlauf-Taste **23** am Recorder so oft drücken, bis das Camera-Signal einwandfrei auf dem Bildschirm Ihres Fernsehgerätes sichtbar ist.

E Die Speicher-Taste **22** drücken und mit der Ziffern-Tastatur **16** eine zweistellige Programm-Nummer - z.B. 04 - für das Camera-Signal eingeben. Benutzen Sie bitte nicht 00 und auch keine Programm-Nummer (z.B. 01), die Sie schon für ein Fernsehprogramm gespeichert haben.

F Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und drücken Sie die für die Recorder-Wiedergabe vorgesehene Programmtaste.

G Zum Starten der Aufnahme die Aufnahme-Taste **1** drücken.

Camera-Anschluß über die AV-Buchse

Wird die Camera an die AV-Buchse des Recorders angeschlossen, so ist eine Abstimmung des Recorders nicht erforderlich. Ebenfalls braucht der Antennenstecker nicht aus dem Recorder herausgezogen zu werden.

Zum Einschalten des AV-Einganges mit der Ziffern-Tastatur **16** das Programm ''00'' - diese Ziffern müssen in der Programm-Anzeige **31** sichtbar sein - wählen. Der Fernsehempfangsteil des Recorders ist bei Programm ''00'' abgeschaltet.

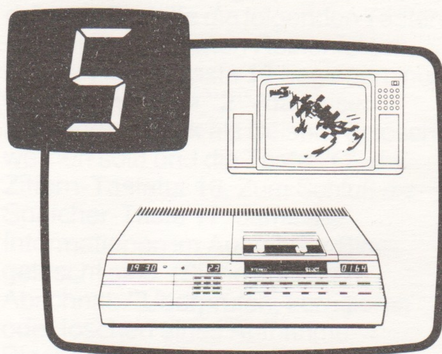
G Zum Starten der Aufnahme die Aufnahme-Taste **1** drücken.

Mit einigen Camera-Modellen ist es möglich, den Recorder von der an der AV-Buchse angeschlossenen Camera aus für die Funktionen ''Aufnahme-Start'' und ''Aufnahme-Pause'' fernzusteuern.

Achtung: Wird die Aufnahme von der Camera aus gestartet, ist während der Aufnahme keine manuelle Tastensteuerung am Recorder möglich. In der Pausenstellung können Sie den Recorder wieder normal benutzen.

Hinweis: Wenn Sie das Fernsehgerät einschalten und die Programmtaste für Recorder-Wiedergabe drücken, können Sie die Aufnahme mit dem Fernsehgerät überwachen.

Fehlersuche



Der Recorder ist in der Lage, Bedienungsfehler oder Stromausfall selbst festzustellen und anzuzeigen. Die nachstehende Übersicht beschreibt das Verhalten des Recorders bei solchen Vorkommnissen. Sollten hier nicht verzeichnete Probleme auftreten, bitten Sie Ihren Fachhändler um Hilfe.

Bedienung

Fehlererscheinung:	**Fehlerursache:**	**Fehlerbeseitigung:**
Keine Reaktion bei der Betätigung einer beliebigen Taste, das Anzèigefeld **26** leuchtet nicht.	Netzausfall oder der Recorder ist nicht mit der Netzspannung verbunden.	Recorder wieder mit der Netzspannung verbinden. Richtige Uhrzeit eingeben!
Anzeigefeld **26** blinkt.	Recorder war von der Netzspannung getrennt bzw. die Netzspannung war ausgefallen.	Richtige Uhrzeit eingeben (falls der Recorder über 3 Monate von der Netzspannung getrennt war, auch die Senderprogrammierung wiederholen).
Keine Aufnahme möglich, das Cassettenfach öffnet sich beim Drücken der Aufnahme-Taste **1**.	**a** Keine Cassette eingelegt. **b** Aufnahmesperre der Cassette eingeschaltet. **c** Bandende der einen Cassettenseite ist erreicht.	**a** Cassette einlegen. **b** Andere Cassette einlegen bzw. Aufnahmesperre zurückschieben. **c** Cassette wenden oder andere Cassette einlegen.
Keine Aufnahme möglich.	Bandende der einen cassettenseite ist erreicht.	Cassette wenden oder andere Cassette einlegen.
Aufnahmequalität schlecht.	**a** Schlechter Empfang des Fernsehsenders - Antenne defekt. **b** Fehlerhafte Cassette. **c** Staubteilchen an den Bandführungen oder auf den Video-Köpfen.	**a** Antennenanlage überprüfen, gegebenenfalls durch Ihren Fachhändler. **b** Andere Cassette verwenden; bei der Lagerung der Cassetten Kapitel 2 beachten. **c** Recorder durch den Fachhändler überprüfen lassen bzw. Video 2000 Pflegecassette benutzen (siehe Bedienungsanleitung der Cassette).
Schlechte Wiedergabe einer bespielten Cassette.	**a** Cassette ist fehlerhaft. **b** Fernsehgerät nicht richtig auf die Recorder-Wiedergabe eingestellt. **c** Staubteilchen an den Bandführungen oder auf den Video-Köpfen.	**a** Andere Cassette benutzen; bei der Lagerung des Cassette Kapitel 2 beachten. **b** Einstellung am Fernsehgerät überprüfen (siehe Kapitel 1). **c** Recorder durch den Fachhändler überprüfen lassen bzw. Video 2000 Pflegecassette benutzen (siehe Bedienungsanleitung der Cassette).

Anzeige für Schaltuhr-Aufnahme **30** leuchtet.	Hinweis, daß der Recorder für eine Schaltuhr-Aufnahme, die am gleichen Tag durchgeführt werden soll, programmiert ist.	Sie können den Recorder zwischenzeitlich für andere Zwecke benutzen, müssen aber rechtzeitig zum Start der Aufnahme wieder die Cassette, die für die Schaltuhr-Aufnahme im Gerät lag, einlegen und den Recorder abschalten.
Aufnahmeblock-Anzeige **21** blinkt.	Programmierte Schaltuhr-Aufnahme kann nicht durchgeführt werden, weil der Recorder zum gleichen Zeitpunkt manuell benutzt wird.	Siehe Kapitel 3 ''Blinken der Aufnahmeblock-Anzeige **21**''.
Keine Aufnahme über die AV-Buchse.	**a** Programm-Nummer ''00'' nicht gewählt. **b** Kein Signal an der AV-Buchse.	**a** Mit der Ziffern-Tastatur Programm-Nummer ''00'' eingeben. **b** Angeschlossene Signalquellen überprüfen, z.B. Camera einschalten.
Die Anzeige für die Startzeit **24**, Stopzeit **25**, Tag **27** oder Programm **28** blinkt, nachdem Sie die Schaltuhrprogrammierung mit der Speicher-Taste **17** abgeschlossen haben.	Bei der Eingabe der Schaltuhrdaten haben Sie die blinkende Informationen nicht eingegeben.	Wiederholen Sie die Schaltuhr programmierung, die unvollständige Programmierung wird automatisch nach 30 Sekunden gelöscht.
Das Cassettenfach öffnet sich automatisch, wenn Sie eine Schaltuhrprogrammierung mit der Speicher-Taste **17** beenden.	**a** Keine Cassette im Recorder. **b** Aufnahmesperre der Cassette eingeschaltet. **c** Das Bandende einer Cassettenseite ist erreicht.	**a** Eine Cassette einlegen. **b** Eine andere Cassette einlegen, oder die Aufnahmesperre der Cassette abschalten. **c** Cassette wenden, oder eine andere Cassette einlegen.
Der Recorder nimmt keine Befehle an. Alle Anzeigen oberhalb der Bandtransport-Tasten sind erloschen.	Diese Befehlssperre kann durch eine ungünstige Bedienungskombination oder durch Störimpulse, die z.B. über das Antennenkabel oder der Netzspannung in den Recorder gelangt sind, verursacht werden.	**a** In den meiste Fällen schaltet der Recorder nach ca. 5 Minuten automatisch ab und kann anschließend wieder normal benutzt werden. **b** Damit der Recorder sofort wieder einsatzbereit wird, können Sie ihn aber auch kurzzeitig von der Netzspannung trennen. Das Blinken der Uhranzeige läßt sich durch zweimaliges Drücken der Uhrzeit-Taste beseitigen.

Einstellung
Störungserscheinung

Beim Abstimmen des Fernsehgerätes auf den Wiedergabekanal des Recorders wird **a** Nur ein schlechtes Bild erzielt.	**a** Die für Video-Recorder-Wiedergabe vorgesehene Taste (AV-Taste) ist am Fernsehgerät nicht gedrückt.	**a** Drücken Sie die für Video-Recorder-Wiedergabe vorgesehene Programmtaste (siehe Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes).
b Gar kein Bild erzielt.	**b** Der Recorder hat automatisch abgeschaltet.	**b** Schalten Sie den Recorder durch Drücken der EIN-Taste **9** ein.
Eine mit der Ziffern-Tastatur **16** eingegebene Programm-Nummer wird nich akzeptiert, die alte Programm-Nummer bleibt.	Für diese Programm-Nummer ist im Recorder kein Fernsehsender einprogrammiert worden.	Kontrollieren Sie die Speicherung der Fernsehprogramme entsprechend Kapitel 1 Punkt **M** bis **R**.
Bei Recorder-Wiedergabe sind diagonale Streifen auf dem Bild.	Ein anderer Fernsehsender stört die Recorder-Wiedergabe auf Kanal 37.	Lassen Sie den Recorder-Wiedergabe-Kanal mit dem Einsteller an der Rückseite des Recorders durch Ihren Fachhändler ändern.

Technische Daten

Ausführung

PAL BG	Band I-III-IV-V
PAL I	Band IV-V
PAL BG	Band I-III-IV-V + "S" Kanäle
Secam L	Band IV-V
PAL I	Band III-IV-V (ext. Band III)
PAL BG	Band I-III-IV-V (spez. VHF Freq.)

Netzspannung	220 V (umlötbar für 110, 120, 240 V)
Netzfrequenz	48-62 Hz
Leistungsaufnahme (Betrieb)	65 Watt
Leistungsaufnahme (Bereitschaft)	12 W
Umgebungstemperatur	+ 10° bis + 35 °C
Relative Luftleuchtigkeit	30-80%
Max. Spieldauer	2 x 4 Stunden mit VCC 480
Rückspulzeit	≤ 180 Sekunden mit VCC 480
Abmessungen	540 x 365 x 152 mm (B x T x H)
Gewicht	17,0 kg
Betriebslage	Waagerecht ± 15°

Video

Signal/Rauschverhältnis	≥ 44 dB (CCIR 421-1, ann. III)
Bildauflöschung (Leuchtdichte)	3 MHz (– 15 dB)
Bildauflöschung (Farbe)	600 kHz (– 26 dB)
Drop out-Kompensation	5 Zeilen maximal

Audio

Frequenzbereich	40-10.000 Hz innerhalb 8 dB
Gleichaufschwankungen	≤ 0,3% (DIN 45507)
Klirrfaktor	≤ 7%
Signal/Rauschverhältnis	> 50 dB (DIN 45500)

Tuner

F-Band I (Anzeige: 01)	45 - 85 MHz/Kanal 2-4
F-Kanäle (Anzeige: 01, 02)	45 - 105 MHz, 110-300 MHz
F-Band III (Anzeige: 02)	163 - 224 MHz/Kanal 5-12
F-Band IV/V (Anzeige: 04)	471 - 855 MHz/Kanal 21-69
Suchlaufempfindlichkeit	100 μV eff

Modulator

Wiedergabekanal	UHF-Kanal 37/600 MHz (abstimmbar zwischen Kanal 31-43, 550-650 MHz
Ausgangsspannung	3 mV eff + 0,5 mV eff – 0,8 mV eff

Anschlüsse

Antenneneingang:	Einbaubuchse B DIN 45325/IEC 169-2
Antennenausgang:	Einbaustecker S DIN 45325/IEC 169-2
Video-Ein/Ausgang:	6 pol. 240° DIN-Buchse entsprechend DIN 45482

Eingang:

Kontakt 1 ; Bei Fernsteuerung von der Camera aus:
+ 12 V für Aufnahme Start
0 V für Aufnahme Pause/Stop

Kontakt 2 ; Video-Signal 1V_{SS} $^{+2}_{-4}$ dB an 75 Ω

Kontakt 3 ; Masse

Kontakt 4/6; Audio-Signal 0,1 V eff (30-15000 Hz) an 22 kΩ

Kontakt 5 ; + 12 V/100 mA über Schutzdiode

Ausgang:

Kontakt 1 ; + 12 V bei Wiedergabe wenn AV-Monitorschalter auf Pos. 1 steht, über Schutzdiode

Kontakt 2 ; Video-Signal 1V_{SS} ±2 dB an 75 Ω

Kontakt 3 ; Masse

Kontakt 4 ; linkes Audio-SIgnal 1 V eff (1 kHz) Ausgangsimpedanz = 1 kOhm

Kontakt 5 ;

Kontakt 6 ; rechtes Audio-Signal 1 V eff (1 kHz) Ausgangsimpedanz = 1 kOhm

Audio-Buchse

Für den Anschluß von Audio-Geräten (DIN 41524)
Kontakt 1;
Kontakt 2; Erde
Kontakt 3; linkes Audio-Signal 1 V ± 2 dB
Kontakt 4;
Kontakt 5; rechtes Audio-Signal 1 V ± 2 dB
Kontakt 6;

Technische Änderungen vorbehalten.

PRINTED IN THE NETHERLANDS

HINWEISE

In der Bundesrepublik Deutschland und in West-Berlin gelten folgende rechtliche Vorschriften:

1 Für den Video-Recorder muß eine Fernseh-Rundfunkgenehmigung beantragt werden, sofern nicht bereits für ein anderes im selben Haushalt befindliches Fernsehgerät eine solche Genehmigung vorliegt und laufend Gebühren bezahlt werden.

2 Die Aufzeichnung von urheberrechtlich geschützten Werken auf Bild- und Tonträger ist nur für den privaten Bereich gestattet. Entsprechende Urheber-Vergütungen sind im Kaufpreis des Gerätes bereits enthalten.

3 Die Aufzeichnung von Schulfernsehprogrammen ist den Schulen nach den Richtlinien des § 47 des Urheberrechtsgesetzes vom 9. September 1965 gestattet.

4 Alle Informationen des Mikrocomputers im Recorder bleiben auch bei einer Trennung von der Netzspannung bis zu 3 Monate erhalten. Bei einer längeren Unterbrechung kann es erforderlich sein, die Informationen - wie z.B. Speicherung von Fernsehsendern - neu einzugeben.

Video Compact Cassetten (VCC)

Folgende Cassetten stehen zur Verfügung:
VCC. 120 (2 x 1 Std.)
VCC. 240 (2 x 2 Std.)
VCC. 360 (2 x 3 Std.)
VCC. 480 (2 x 4 Std.)

Video 2000 Pflegecassette

Unter normalen Bedingungen liefert Ihr Recorder eine gute Bildqualität. Durch kleine Staubteilchen in den Bandführungen und an Video-Köpfen kann die Bildqualität jedoch ungünstig beeinflußt werden.

Wenn dies der Fall ist, können die Staubteilchen mit einem speziellen Pflegeband entfernt werden. Diese Video 2000-Pflegecassette ist bei Ihrem Fachhändler erhältlich.

Der Einsatz dieser Pflegecassette ersetzt keine gründliche Reinigung des Gerätes, die etwa jährlich durch den Service Ihres Fachhändlers erfolgen sollte.

Dieses Produkt entspricht den Funkentstörvorschriften der Richtlinie des Rates vom 4. November 1976 (76/889/EWG).

3122 125 31102